### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



### 

(43) Date de la publication internationale 19 mai 2005 (19.05.2005)

PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/045987 A3

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: H01Q 9/28, 9/06, 1/12
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/050563

(22) Date de dépôt international:

4 novembre 2004 (04.11.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication:

français

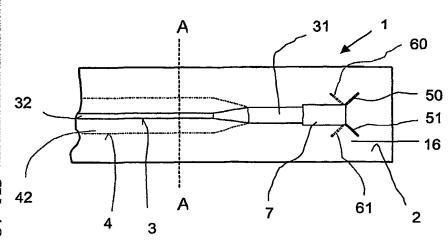
- (30) Données relatives à la priorité : 103 51 488.0 4 novembre 2003 (04.11.2003) DE 20 2004 001446.7 31 janvier 2004 (31.01.2004) DE
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE [FR/FR]; "les Miroirs", 18 avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): URBAN,

Thomas [DE/DE]; Bauerngasse 3, 55116 Mainz (DE). MÄUSER, Helmut [DE/DE]; Marzellinastr. 36, 52134 Herzogenrath (DE). VORTMEIER, Gunther [DE/DE]; Comeniusstr. 15c, 52134 Herzogenrath (DE). DÜRKOP, Detlev [DE/FR]; 14, rue de Change, F-60200 Compiègne (FR).

- (74) Mandataire: SAINT-GOBAIN RECHERCHE; 39, quai Lucien Lefranc, F-93300 Aubervilliers (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: ANTENNA ARRANGEMENT AND WINDOW FITTED WITH THIS ANTENNA ARRANGEMENT
- (54) Titre: ARRANGEMENT D'ANTENNE ET VITRE MUNIE D'UN TEL ARRANGEMENT D'ANTENNE



(57) Abstract: The invention relates to an antenna arrangement (1) for emitting and receiving electromagnetic signals. The antenna arrangement (1) comprises: a flat supporting substrate (2) made of a dielectric material; a first conductor track (32) applied to a surface of the supporting substrate (2), said first conductor track (32) having, at one end, a contact point for collecting or injecting the signals and having a first dipole (50, 51) at the opposite end; a second conductor track (42) applied to the other surface of the supporting substrate (2), the second conductor track (42) having, at one

end, a contact point for collecting or injecting the signals and having a second dipole (60, 61) at the opposite end. The first and second dipoles (50, 51, 60, 61) form a crossed dipole.

(57) Abrégé: L'invention a trait à un arrangement d'antenne (1) pour émettre et recevoir des signaux électromagnétiques, l'arrangement d'antenne (1) comprenant : - un substrat porteur (2) plat en matériau diélectrique, - une première piste conductrice (32) appliquée sur une surface du substrat porteur (2), la première piste conductrice (32) possédant à une extrémité un point de contact pour y recueillir ou y injecter les signaux et un premier dipôle (50, 51) à l'extrémité opposée, - une deuxième piste conductrice (42) appliquée sur l'autre surface du substrat porteur (2), - la deuxième piste conductrice (42) possédant à une extrémité un point de contact pour y recueillir ou y injecter les signaux et un deuxième dipôle (60, 61) à l'extrémité opposée, - le premier et le deuxième dipôles (50, 51, 60, 61) formant un dipôle croisé.





ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

## (88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 14 juillet 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.